

⑤ Int. Cl. 3 = Int. Cl. 2

Int. Cl. 2:

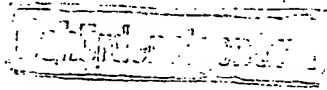
**A 47 L 1/08**

⑯ **BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND**

**DEUTSCHES**



**PATENTAMT**



**DE 28 48 958 A 1**

⑪

# **Offenlegungsschrift 28 48 958**

⑫

Aktenzeichen:

P 28 48 958.9-15

⑬

Anmeldetag:

11. 11. 78

⑭

Offenlegungstag:

14. 5. 80

⑳

Unionspriorität:

⑳ ㉑ ㉒

⑤④

Bezeichnung:

Gerät zum Einwaschen von Glasscheiben, Fliesenflächen u.dgl.

⑦①

Anmelder:

Wagener, August, 5600 Wuppertal

⑦②

Erfinder:

gleich Anmelder

Prüfungsantrag gem. § 28 b PatG ist gestellt

**DE 28 48 958 A 1**

4. Gerät nach den Ansprüchen 1 bis 3, dadurch gekennzeichnet, daß der Überzug (8, 18) zum Durchlaß des Stieles (2) seitlich mit einem ringförmigen Niet (17) versehen ist.
5. Gerät nach den Ansprüchen 1 bis 4, dadurch gekennzeichnet, daß der Stiel (2) im Stützrohr (3) eingeschraubt ist.
6. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß das Stützrohr (21) an seinen Enden mit jeweils mindestens einer Randausnehmung (22) versehen ist.
7. Gerät nach einem oder mehreren der Ansprüche 1 bis 6, dadurch gekennzeichnet, daß der Überzug (23) in seinem zentralen Bereich auf ein Zwischenrohr (24) aufgeklebt ist, dessen innerer Durchmesser etwas größer als der äußere Durchmesser des Stützrohres (3, 21) ist, dessen Länge kleiner oder höchstens gleich der Länge des Stützrohres ist und das in seiner Längsmitte mit einer Bohrung (27) zur Aufnahme des Stielendes versehen ist.

030020/0430

BAD ORIGINAL

Patentansprüche

- 1.) Gerät zum Einwaschen von Glasscheiben, Fliesenflächen und dgl., welches einen mit einem auswechselbaren, fellartigen Überzug versehenen Stützkörper aufweist, von dem ein Stiel oder Stielanschlußteil durch eine seitliche Öffnung des Überzuges hindurch senkrecht abragt, dadurch gekennzeichnet, daß der Stützkörper als Stützrohr (3) ausgebildet ist und daß der auswechselbare Überzug aus einem stramm über das Stützrohr (3) gezogenen, an einem Ende offenen Strumpf (18) oder beidseitig offenen Schlauch (8) besteht, dessen offene Enden (12, 13) jeweils unter Bildung strammer Stopfen (14, 15) in die Enden des Stützrohres (3) eingestülpt sind.
2. Gerät nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß der Überzug (8, 18) doppellagig ist, wobei die wasserdurchlässigen Traggewebe (9, 10) aufeinander liegen.
3. Gerät nach den Ansprüchen 1 und 2, dadurch gekennzeichnet, daß der zentrale Bereich des Stützrohres (3) durch Dichtscheiben (7, 19) abgeschlossen ist.

Patentanwalt  
Dipl.-Phys. Rudolf Peerbooms  
56 Wuppertal-Barmen  
Friedrich-Engels-Allee 349/351 : Ruf 55 61 47

- 3 -

2848958

F/H 2909/78 / Fee/B

Patent- und Gebrauchsmusterhilfsanmeldung

Anmelder : August Wagener  
5600 Wuppertal 1

Gerät zum Einwaschen von Glasscheiben,  
Fliesenflächen und dgl.

Die Erfindung betrifft ein Gerät zum Einwaschen von Glasscheiben, Fliesenflächen und dgl., welches einen mit einem auswechselbaren, fellartigen Überzug versehenen Stützkörper aufweist, von dem ein Stiel oder Stielanschlußteil durch eine seitliche Öffnung des Überzuges hindurch senkrecht abragt.

Derartige Geräte werden überwiegend von Gebäudereinigungsunternehmen zum Putzen von Fensterscheiben, insbesondere von großen Schaufensterscheiben, verwendet. Mit Hilfe dieser Geräte werden die Schaufensterscheiben eingewaschen, so daß der Schmutz gelöst und der Staub gebunden werden kann. Durch das DE-GM 68 09 022 ist ein Gerät zum Reinigen von Schaufensterscheiben bekannt, bei dem zum Einwaschen der Scheiben

030020/0430

ein fellartiger Überzug unter Bildung eines verhältnismäßig großen Wasseraufnahmeraumes über ein Gummiwischerblatt gespannt wird. Dieses Gerät wirkt wie eine Schöpfkelle, da sich Wasser innerhalb des Bezuges ansammelt, welches beim Einwaschen der Scheibe aus dem Gerät herausläuft und den Fußboden vor der Scheibe benetzt, was insbesondere innerhalb von Schaufensterpassagen unerwünscht ist.

Der Erfindung liegt die Aufgabe zugrunde, das gattungsgemäße Gerät dahingehend zu verbessern, daß der Überzug unter Vermeidung eines Wasserschöpfraumes bequem auswechselbar auf dem Stützkörper anbringbar ist und daß der Überzug große Wassermengen aufzusaugen und tropffrei zu halten vermag.

Die Lösung dieser Aufgabe wird erfindungsgemäß dadurch erreicht, daß der Stützkörper als Stützrohr ausgebildet ist und daß der auswechselbare Überzug aus einem stramm über das Stützrohr gezogenen, an einem Ende offenen Strumpf oder beidseitig offenen Schlauch besteht, dessen offene Enden jeweils unter Bildung strammer Stopfen in die Enden des Stützrohres eingestülpt sind.

Durch die Erfindung werden eine Reihe von Vorteilen erreicht. Zum einen sitzt nunmehr der Überzug stramm auf dem Stützkörper bzw. Stützrohr, so daß zwischen diesen Teilen kein

030020/0430

BAD ORIGINAL

Raum verbleibt, in den beim Eintauchen Wasser geschöpft werden könnte. Die eingestülpten offenen Enden des Strumpfes oder Schlauches verschließen zudem das Stützrohr herartig, daß Wasser nur sehr langsam durch die Stopfen hindurch in das Stützrohr einsickern kann, was natürlich bedeutet, das Wasser aus dem Rohrrinnenraum auch nur sehr langsam nach außen dringen kann. Wie praktische Versuche gezeigt haben, braucht man das Gerät nach der Erfindung nach dem Eintauchen nur eben am Simerrand oder mit der Hand abzustreifen, wonach mit dem Gerät völlig tropffrei gearbeitet werden kann. Zum anderen erweist sich die Art der Auswechslung und Befestigung des Überzuges durch Einstülpen seiner Enden als sehr rasch und bequem durchführbar, wobei die Enden des Mischkörpers in besonderem Maße zum Einwaschen und Wischen vor Eckräumen geeignet anfallen.

In Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen werden, daß der Überzug doppellagig ist, wobei die wasserdurchlässigen Traggewebe aufeinanderliegen. Die Doppellagigkeit des fellartigen Überzuges vergrößert die Wasseraufnahmekapazität des Gerätes, so daß mit einem durchfeuchteten Gerät eine große Fläche eingewaschen werden kann. Der aus unprägnierter Faser hergestellte Bezug besitzt ein sehr gutes Saugvermögen. Da der Flor der inneren Überzuglage dem Stützrohr zugewandt ist, wird ein fester, nahezu unverschiebbarer Sitz des Über-

zuges auf dem Stützrohr gewährleistet. Der strumpf- oder schlauchförmige Überzug wird durch Zusammennähen gerader Stoffbahnen gefertigt, wodurch die Herstellungskosten gering gehalten werden.

Gemäß einer bevorzugten Ausgestaltung der Erfindung ist vorgesehen, daß der zentrale Bereich des Stützrohres durch Dichtscheiben abgeschlossen ist. Diese Maßnahme verhindert ein allmähliches Ansammeln von Wasser im Inneren des Stützrohres, wodurch das Gewicht des Gerätes vergrößert würde. Außerdem würde das nicht benutzte Geräte durch das durch den Bezug nachsickernde Wasser unnötig lange feucht gehalten.

In weiterer Ausgestaltung der Erfindung kann vorgesehen sein, daß der Überzug zum Durchlaß des Stieles seitlich mit einem ringförmigen Niet versehen ist und daß der Stiel im Stützkörper eingeschraubt ist. Da der Stiel zum Wechseln des Überzuges von dem Stützrohr abgenommen werden muß, ist die lösbare Verbindung als Schraubverbindung vorgesehen. Der Überzug ist an der Stelle, an der er von dem Stiel durchdrungen wird, mit einem Loch versehen, dessen Ränder durch einen ringförmigen Niet zusammengehalten werden. Dadurch wird erreicht, daß die Lochränder nicht beschädigt werden und der Überzug durch das Einklemmen des Nietes zwischen Stützrohr und Stiel gegen ein Verdrehen oder Verschieben gesichert ist.

Damit das Gerät auch zum festen Auswischen von Ecksäumen geeignet ist, kann in Ausgestaltung der Erfindung vorgesehen werden, daß das Stützrohr an seinen Enden mit jeweils mindestens einer Randausnehmung versehen ist. Hierdurch wird einem Verdrehen der Überzugenden auf dem Stützrohr entgegengewirkt. Alternativ kann zu diesem Zweck der Erfindung zufolge auch vorgesehen werden, daß der Überzug in seinem zentralen Bereich auf ein Zwischenrohr aufgeklebt ist, dessen innerer Durchmesser etwas größer als der äußere Durchmesser des Stützrohres ist, dessen Länge kleiner oder höchstens gleich der Länge des Stützrohres ist und das in seiner Längsmittle mit einer Bohrung zur Aufnahme des Stielendes versehen ist.

Die Erfindung wird im folgenden anhand in der Zeichnung dargestellter Ausführungsbeispiele näher beschrieben. In der Zeichnung zeigen :

Fig. 1 ein Gerät nach der Erfindung in perspektivischer Darstellung,

Fig. 2 einen Schnitt durch das Gerät nach Fig. 1 mit einem als beidseitig offenen Schlauch ausgebildeten Überzug,

030020/0430

BAD ORIGINAL



Fig. 3 einen Schnitt durch einen Teil des Gerätes mit einem als Strumpf ausgebildeten Überzug,

Fig. 4 ein Stützrohr mit eingeschnittenen Rändern und

Fig. 5 einen auf ein Zwischenrohr aufgeklebten Überzug, das über das Stützrohr nach den Fig. 2 oder 4 überschiebbar ist.

Das Einwaschgerät besteht aus einem Waschkörper 1 und dem Stiel oder Stielanschlußteil 2. Der Waschkörper 1 umfaßt ein inneres Stützrohr 3, in dessen Längsmittle eine Durchlaßbohrung 4 vorgesehen ist. Im Inneren des Stützrohres 3 ist mittels Schrauben 5 ein Gewindestück 6 angeschraubt, dessen Gewindebohrung mit der Stützrohrbohrung 4 fluchtet und in dem der Stiel 2 eingeschraubt ist. Der Stiel 2 ist zur Aufnahme von Verlängerungsstücken hohl ausgebildet. In der Nähe der Enden des Stützrohres 3 sind Dichtscheiben 7 eingeklebt, die den zentralen Bereich des Stützrohres abdichten.

Über das Stützrohr ist ein beidendig offener Schlauch 8 gezogen. Der Schlauch ist aus fellartigem Gewebe gefertigt, das doppelartig zusammengenäht ist. Die wasserdurchlässigen Traggewebe 9, 10 liegen dabei aufeinander, so daß der Gewebeflor der Lage 10 an dem Stützrohr 3 anliegt und der Gewebeflor der Lage 9 nach außen gerichtet ist. Die offenen Enden

des Schlauches 8 sind mit einem Band 11 aus festem Gewebe eingefast, so daß die Ränder der Lagen 9, 10 nicht ausfransen können. Die Enden 12, 13 des Überzuges 8 sind in das Innere des Stützrohres 3 eingestülpt, wodurch sich stramme Stopfen 14, 15 bilden, die ebenfalls schwammartig Wasser aufsaugen.

In seiner Längsmittle ist der Überzug 8 mit einem Loch 16 versehen, in dem die Ränder der Gewebelagen 9, 10 durch einen ringförmigen Niet 17 zusammengehalten und geschützt sind. Der Ringniet 17 wird durch den eingeschraubten Stiel 2 an das Stützrohr 3 gepreßt.

Fig. 3 zeigt das geschlossene Ende eines als Strumpf ausgebildeten Überzuges 18. Das eine Ende 19 des Überzuges 18 ist zusammengeñäht, so daß hier ein Einstülpen in das Stützrohr 3 nicht erforderlich ist, Aus diesem Grund kann die Abdichtscheibe 20 bis an das Ende des Stützrohres 3 herangesetzt werden.

Zum Wechseln des Überzuges wird der Stiel 2 aus dem Stützrohr 3 herausgeschraubt und die eingestülpten Enden 14, 15 werden aus dem Stützrohr herausgezogen. Der Überzug 8 kann von dem Stützrohr abgezogen, gereinigt, getrocknet oder durch einen neuen Überzug ersetzt werden. Bei dem strumpfartigen

Überzug nach Fig. 3 wird nur das nicht gezeigte offene Ende aus dem Rohr herausgezogen und das Stützrohr danach durch dieses Ende aus dem sackartigen Überzug 18 gezogen.

Bei dem Stützrohr 21 nach Fig. 4 sind die Stirnenden mit Randausnehmungen 22 versehen, die ein Verdrehen des Überzuges auf dem Stützrohr verhindern, so daß das Gerät z. B. auch zum festeren Wischen in Eckräumen verwendet werden kann. Für diesen Zweck noch geeigneter ist der in Fig. 5 gezeigte Überzug 23, der auf ein dünnwandiges Zwischenrohr 24 aufgeklebt ist, welches gleichlang oder etwas kürzer als das Stützrohr ist und auf dieses mit engstem Spiel aufgeschoben wird, wonach die Überzugenden 25, 26 in die Stützrohrenden eingestülpt werden. Die Bohrung 27 dient zur Aufnahme des Stiels.

-11-  
Leerseite

-13-

2848958

Nummer: 28 48 958  
 Int. Cl.2: A 47 L 1/08  
 Anmeldetag: 11. November 1978  
 Offenlegungstag: 14. Mai 1980

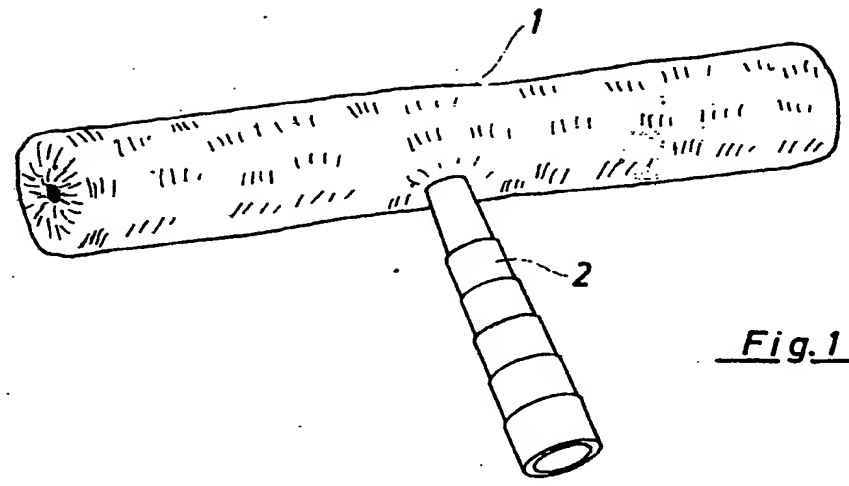


Fig. 1

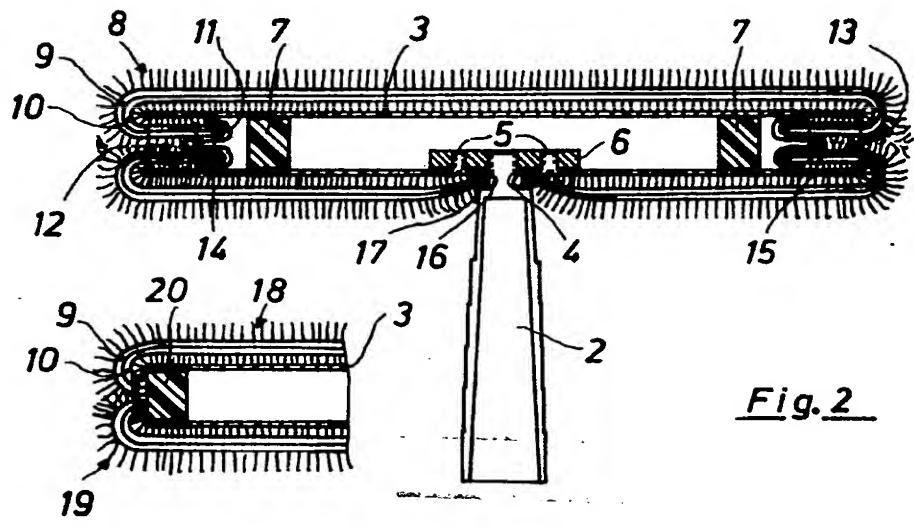


Fig. 2

Fig. 3

COPIED FROM  
 2848958 (A47L 1/08)  
 COPY-823 (P. 33) .LIT

BEST AVAILABLE COPY

030020/0430

Wagener  
 P/H 2909/78

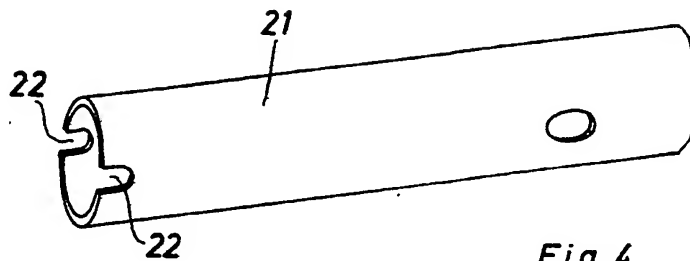


Fig. 4

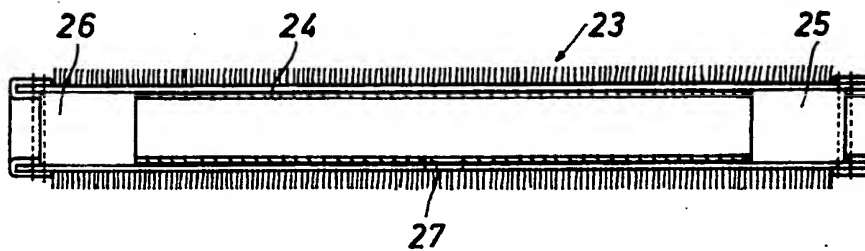


Fig. 5

DOCKET NO: ZTPOIP16026  
SERIAL NO: \_\_\_\_\_  
APPLICANT: R. Hasslberger et al.  
LERNER AND GREENBERG P.A.  
P.O. BOX 2480  
HOLLYWOOD, FLORIDA 33022  
TEL. (954) 925-1100